

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

О.В. Бердюгина, К.А. Бердюзин

ГУЗ Свердловская областная клиническая больница №1,
Уральская государственная медицинская академия

В настоящее время, на этапах оперативного лечения для оценки состояния пациента с повреждением позвоночника используют лабораторные общеклинические и биохимические тесты, однако полученные результаты дают представление преимущественно о функционировании основных систем организма и не позволяют прогнозировать течение послеоперационного периода. Свои преимущества для решения этого вопроса показал иммунологический мониторинг, который ранее использовался в других областях медицины. Иммунологический мониторинг является системой сбора, обработки, хранения и распространения информации об изменениях иммунологического статуса или отдельных его компонентов, позволяющей оценивать состояние пациента в любой момент времени и обеспечивать прогноз динамики его развития.

Целью данной работы стало определение критериев прогнозирования осложнений оперативного лечения переломов позвоночника.

Материалы и методы. Исследование крови проводили у 111 больных с переломами позвоночника. На основании ретроспективного клинико-рентгенологического анализа больные были разделены на группы с нормальной консолидацией, с замедленной консолидацией и с незавершенным формированием костного блока в позвоночном двигательном сегменте. Иммунологический анализ включал: фенотипирование лимфоцитов, оценку функционально-метаболической активности нейтрофилов, определение уровня циркулирующих иммунных комплексов, иммуноглобулинов, концентрации цитокинов ИЛ-1б, ИЛ-1в, ИЛ-1га, ИЛ-8, ФНО-б. Острофазовую реакцию оценивали по изменению концентрации С-реактивного белка, фибриногена, гаптоглобина, церулоплазмينا.

Результаты и обсуждение. У больных с замедленной консолидацией костной ткани до операции отмечалось снижение количества моноцитов, уровень иммуноглобулинов класса М и G, в сравнении с нормальной консолидацией, был достоверно снижен, а содержание циркулирующих иммунных комплексов превышало нормальные значения. В послеоперационном периоде на фоне воспалительной реакции (нейтрофильный лейкоцитоз) с низким уровнем быстро реагирующих белков (С-реактивный белок) и высоким уровнем медленно реагирующих белков (фибриноген, гаптоглобин), отмечалось изменение количества CD3+, CD19+ клеток. Концентрация иммуноглобулинов класса А и G была снижена, М – повышена, уровень циркулирующих иммунных комплексов сохранялся высоким, цитокиновый статус был без особенностей.

У больных с незавершенным формированием костного блока до операции фиксировались реактивные изменения лейкопоза. Послеоперационный период характеризовался угнетением иммунных реакций: отмечалось снижение числа фагоцитов, моноцитов и эозинофилов ($p < 0,05$). На 3 сутки после спондилудеза наблюдалось снижение числа CD 19+ клеток. Начиная с 10 суток снижалось количество CD3+ клеток и индекса CD3+/CD19+. Важно отметить, что через месяц после спондилудеза прослеживалось увеличение числа эозинофилов, лимфоцитов (все выше нормы), что, по всей видимости, отражало развитие аллергической реакции на использованные металлоконструкции.

Заключение. На основании проведенного исследования были выделены критерии прогнозирования осложнений оперативного лечения поврежденных позвоночника, которые могут быть использованы на разных сроках наблюдения больного: 3, 10 сутки, в том числе и на дооперационном этапе наблюдения, что позволяет проводить предоперационную коррекцию состояния с учетом выявленных отклонений.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗАМЕДЛЕННОЙ КОНСОЛИДАЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ИСХОДОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

О.В. Бердюгина, К.А. Бердюгин

ГУЗ Свердловская областная клиническая больница №1
Уральская государственная медицинская академия

При лечении пациентов с повреждениями нижней челюсти актуальным является своевременное выявление факторов, способных оказать негативное влияние на течение репаративного процесса костной ткани.

Целью данного исследования стало изучение последствий использования критериев прогнозирования в мониторинге осложнений оперативного лечения повреждений нижней челюсти.

Материал и методы. Проведено исследование клинико-лабораторных данных 136 больных с повреждениями нижней челюсти в ходе лечения внеочаговым остеосинтезом с применением статистических методов исследования (программа «STATISTICA v.6.0»). В результате этого, были выделены иммунологические критерии, позволяющие прогнозировать неблагоприятный исход лечения у больных после оперативного лечения повреждений лицевого скелета.

Результаты и обсуждение. В ходе проведенного исследования, на первом этапе определяли изменение количества моноцитов, иммуноглобулинов класса M, C-реактивного белка. Возможный неблагоприятный исход предполагали при наличии отклонений определяемых параметров. Второй этап прогнозирования осуществляли в послеоперационном периоде. Замедленная консолидация может наблюдаться при выраженных изменениях количества лейкоцитов, CD3+ клеток, концентрации лактоферрина, снижении функциональной активности ком-